

当前位置: 科技频道首页 >> 海洋技术 >> 海洋基础科学 >> 建立90温标下新盐度标准和国际海水状态方程的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

建立90温标下新盐度标准和国际海水状态方程的研究

关键词: 状态方程 盐度 密度

所属年份: 2004

成果类型: 基础理论

所处阶段:

成果体现形式: 论文

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 国家海洋标准计量中心

成果摘要:

该项目首次将叠加原理引入海水状态方程的研究中,发现在一定范围内,海水密度与盐度、压强有很好的线性关系,从而认为海水密度对海水盐度和压强的变化近似服从叠加原理,据此提出了海水状态方程的简化形式。该项目组用最小二乘原理,建立非线性规划的数学模型,用矩阵运算得到局部解,然后进行全局优化,最终以较少的参数复现了IESS-80的精度。公式中的部分参数具有比较明确的物理意义,并消除了温标变化引起的IESS-80的计算误差。该项目还给出了形式较简单的海水密度的一阶偏导函数,并指出了海水状态方程进一步简化的方向和途径。78实用盐标(PSS-78)建立了海水盐度与电导率比值之间的联系,该项目在维持PSS-78形式不变的前提下,对其作了修改,克服了温标变换的影响。该方案被“海洋学常用表和标准专家联合小组”(JPOTS)主席J.M.Gieskes誉称为PSS-90。

成果完成人: 陈华秋;李扬眉;徐春红

[完整信息](#)

行业资讯

- 水色遥感资料提取II类水体叶...
- 南海西沙地块及其邻区的地壳...
- 广东近岸海浪和风暴潮灾害的...
- 浙江煤山P-Tr界线剖面有机和...
- 浅水湖泊沉积物反硝化作用的...
- 广西海洋自然灾害调查分析和...
- 广西沿海风暴潮预报方案研究
- 广西近海的物理海洋模型研究
- 厄尔尼诺(El-Nino)与广西异常...
- 东海对外招标区域海洋水气...

成果交流

推荐成果

- 南极冰雪样品中铅元素超痕含... 04-18
- 联合卫星测高和验潮数据研究... 04-18
- 天津地区风暴潮灾害预估系统 04-18
- 中国沿海陆地垂直运动和平均... 04-18
- 海底矿产资源的地球化学快速... 04-18
- 印度尼西亚多岛海末次冰期以... 04-18
- 大洋富钴结壳形成富集的地球... 04-18
- 太平洋中部沉积物的矿物组成... 04-18
- 风暴潮及诱起的河口泥沙运输研究 04-18

Google提供的广告

>> 信息发布